Plan ministériel

Agence spatiale canadienne

2018-2019

L'honorable Navdeep Bains, C.P., député
Ministre de l'Innovation, des Sciences et du
Développement économique

© Sa Majesté la Reine du chef du Canada
représentée par le Ministre de l'Industrie, 2018
Numéro de catalogue : ST96-10F-PDF
ISSN : 2371-7769

Table des matières

Message du ministre 1
Aperçu de nos plans 3
Résultats prévus : ce que nous voulons accomplir cette année et par la suite 5
Responsabilités essentielles 5
Le Canada dans l'espace 5
Services internes 15
Dépenses et ressources humaines 17
Dépenses prévues 17
Ressources humaines prévues 18
Budget des dépenses par crédit voté 18
État des résultats condensé prospectif 19
Renseignements supplémentaires 21
Renseignements ministériels 21
Profil organisationnel 21
Raison d'être, mandat et rôle 22
Contexte opérationnel et risques principaux 22
Cadre de présentation de rapports 22
Renseignements connexes sur le Répertoire des programmes 25
Tableaux de renseignements supplémentaires 25
Dépenses fiscales fédérales 25
Coordonnées de l'organisation 25
Annexe : définitions 27
Notes en fin d'ouvrage 31

Message du ministre

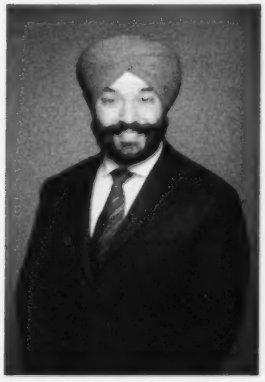
Le travail du portefeuille d'Innovation, Sciences et Développement économique est aussi diversifié que vaste. Nous sommes actifs dans plusieurs secteurs importants de notre économie, comme : faire des investissements essentiels en innovation et en sciences; appuyer la commercialisation de la recherche et des idées; fournir à la population canadienne les compétences pour exceller dans l'économie numérique; aider les petites entreprises à croître; promouvoir le Canada comme destination touristique de calibre mondial; intégrer les sciences dans nos décisions en matière d'investissement et de politique.

L'année 2018-2019 sera une année fort intéressante pour tout ce travail important alors que nous cherchons à faire du Canada un chef de file en matière d'innovation. Nous continuons de mettre en œuvre les prochaines étapes du Plan pour l'innovation et les compétences, ce qui contribuera à bâtir une économie qui favorise tout le monde. Nous faisons, dans le Budget de 2018, le plus grand investissement en sciences de l'histoire canadienne afin que le Canada demeure un chef de file mondial en recherche et en commercialisation. Nous mettrons également en œuvre la première Stratégie pour les femmes en entrepreneuriat, pour soutenir les femmes entrepreneurs qui lancent des entreprises, les font croître et prendre de l'expansion.

Nous croyons que notre économie devrait favoriser tous les Canadiens. Nous souhaitons voir les entreprises canadiennes, grandes et petites, créer des emplois de bonne qualité, et nous voulons qu'elles soient compétitives dans l'économie du savoir, sous l'influence d'idées créatives qui repoussent les limites.

L'ASC mettra l'accent sur l'utilisation de l'espace pour stimuler la croissance économique, appuyer les talents et développer des technologies, tout en faisant la promotion de la science et en favorisant de nouveaux investissements dans des entreprises afin de tirer profit des avantages de l'espace pour les Canadiens.

J'ai le plaisir de vous présenter le Plan ministériel de l'Agence spatiale canadienne pour 2018-2019.



L'honorable Navdeep Bains
Ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique

Aperçu de nos plans

En 2018-2019, les priorités clés de l'Agence spatiale canadienne (ASC) sont harmonisées avec le Cadre ministériel des résultats et le répertoire des programmes de l'ASC. Ces priorités permettent à l'ASC de réaliser son mandat et d'assurer le respect des engagements pris par le gouvernement du Canada au profit des Canadiens. Chacune de ces priorités cadre avec la lettre de mandat du ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique[i], laquelle stipule que l'objectif global du ministre est de favoriser la croissance des entreprises canadiennes, d'innover et d'exporter. Elles sont également parfaitement harmonisées avec les trois piliers du Plan pour l'innovation et les compétences[ii], qui sont les gens, les technologies et les entreprises.

Priorité 1 – Lancement de la mission de la Constellation RADARSAT (MCR)

L'imagerie spatiale est essentielle à la sécurité et au bien-être des Canadiens. Les images acquises depuis l'espace servent à plusieurs fins, notamment à l'organisation des secours en cas de catastrophe et à l'agriculture de précision, en passant par la surveillance des changements climatiques et le suivi des navires qui entrent dans les eaux territoriales canadiennes ou qui s'en approchent. La configuration à trois satellites de la MCR[iii], dont le lancement est prévu dans la seconde moitié de l'exercice financier 2018-2019, fournira au quotidien plusieurs images du vaste territoire canadien et du trafic maritime à proximité de nos frontières. La MCR pourra également observer 90 % de la surface de la Terre, ce qui assurera la fourniture ininterrompue de données radar de qualité acquises depuis l'espace et permettra aux ministères et organismes de réaliser leurs mandats.

En 2018-2019, l'ASC vise fournir 11 ministères et organismes fédéraux en données d'observation de la Terre ou en données dérivées, lesquelles seront ensuite utilisées pour offrir divers types de services à la population canadienne.

Cette priorité est également harmonisée avec la lettre de mandat de la ministre des Sciences afin de permettre aux ministères et organismes gouvernementaux de prendre des décisions éclairées.

Priorité 2 – Mission de l'astronaute de l'ASC David Saint-Jacques à bord de la Station spatiale internationale

En novembre 2018, l'astronaute canadien David Saint-Jacques[iv] s'envolera à destination de la Station spatiale internationale (SSI) à bord d'une fusée Soyouz pour une mission d'une durée de six mois. Outre l'ajout d'expériences scientifiques qui seront réalisées par David Saint-Jacques à bord de la SSI, cette mission constituera une véritable vitrine pour les technologies médicales canadiennes qui ont été élaborées aux fins de l'exploration spatiale et qui pourraient être mises à profit sur Terre.

L'ASC tirera également profit de l'intérêt à l'égard de la mission de David Saint-Jacques pour inviter les jeunes Canadiens à visiter les expositions qui ont cours à l'échelle du pays et les intéresser aux activités en sciences, technologies, ingénierie et mathématiques (STIM). On s'attend à ce qu'un million de Canadiens participent aux activités de l'ASC en 2018-2019.

Cette priorité cadre elle aussi avec la lettre de mandat de la ministre des Sciences, qui stipule que l'objectif global de la ministre est d'appuyer la recherche scientifique et l'innovation.

Priorité 3 – Mise en œuvre du projet CubeSat

En 2018-2019, l'ASC offrira aux membres du corps professoral des établissements canadiens d'enseignement postsecondaire l'occasion de prendre part à une mission CubeSat[v]. Un CubeSat est un satellite de forme cubique faisant environ deux fois la taille d'un cube Rubik et qui pèse approximativement 1 kg. Cette expérience pratique unique en son genre permettra aux élèves d'acquérir de l'expérience dans une vaste gamme de domaines, allant de la science à l'ingénierie, en passant par la communication de leurs travaux au grand public. Cette initiative leur fournira l'occasion de développer des compétences inestimables qui leur seront utiles lorsqu'ils feront leur entrée sur le marché du travail, au sein d'une économie mondiale axée sur l'innovation.

Priorité 4 – Programme d'amélioration continue

Même si le mandat de l'ASC est de veiller à ce que les investissements qui sont faits dans le secteur spatial profitent à l'ensemble des Canadiens, il est également impératif que l'ASC continue de bâtir un milieu de travail moderne et de mettre en place une culture d'amélioration continue dans l'esprit des principes directeurs d'Objectif 2020[vi]. La Stratégie de santé et de mieux-être de l'ASC vise à fournir un environnement de travail qui favorise la santé et la sécurité psychologique et à mettre en place des conditions de travail propices au mieux-être et à la vitalité, lesquels sont tous des facteurs clés dans l'établissement d'un effectif en santé et productif.

Pour de plus amples renseignements sur les plans, les priorités et les résultats prévus de l'ASC, consulter la section « Résultats prévus » du présent rapport.

Résultats prévus : ce que nous voulons accomplir cette année et par la suite

Responsabilités essentielles

Le Canada dans l'espace

Description

L'ASC coordonne les politiques et les programmes spatiaux du gouvernement du Canada; veille à ce que d'autres ministères et organismes gouvernementaux aient accès à des données, à de l'information et à des services spatiaux en vue de réaliser leur mandat; planifie, dirige et gère des projets ayant trait à la recherche spatiale scientifique ou industrielle et au développement des sciences et des technologies spatiales; promeut le transfert et la diffusion des technologies spatiales à l'échelle de l'industrie canadienne; et encourage l'exploitation commerciale des capacités, des installations et des systèmes spatiaux. L'ASC vise également à accroître la capacité spatiale canadienne, à intéresser la prochaine génération de scientifiques et d'ingénieurs du domaine spatial et à offrir des occasions inspirant les jeunes à acquérir les compétences requises, à poursuivre leurs études et à faire carrière en science, en technologie, en ingénierie et en mathématiques.

Faits saillants de la planification

Un secteur spatial prospère est d'une importance capitale pour le système financier électronique et répond à une vaste gamme de besoins nationaux. Les satellites fournissent une infrastructure invisible dans le quotidien des Canadiens et du monde. L'espace offre également un point de vue unique pour observer la Terre. Présentement, 11 ministères et organismes du gouvernement du Canada (GC) dépendent de l'espace pour s'acquitter de leur mandat et de leurs priorités en matière de surveillance de l'environnement et des changements climatiques, des prévisions météorologiques, la sécurité, et l'innovation en santé et dans les infrastructures. Les investissements dans l'espace se traduisent par des emplois de qualité supérieure et davantage d'innovation au Canada. En 2018-2019, l'ASC a choisi de présenter les faits saillants de la planification en fonction des quatre résultats ministériels décrits dans le Cadre ministériel des résultats : 1. Les activités de recherche et développement dans le domaine spatiale font progresser les sciences et les technologies; 2. les Canadiens s'intéressent au domaine spatial; 3. l'information et les technologies spatiales améliorent la vie des Canadiens; 4. l'investissement du Canada dans l'espace présente des avantages économiques pour l'économie canadienne. Chacun est essentiel pour démontrer l'impact de l'ASC sur la vie des Canadiens.

Résultat 1 – Les activités de recherche et développement dans le domaine spatial font progresser les sciences et les technologies.

Grâce aux progrès réalisés en sciences et en technologies découlant des activités de recherche et développement menées dans le secteur spatial, l'ASC rend possibles les premières étapes du continuum du changement, lequel entraînera des retombées pour la population canadienne.

En 2018-2019, l'ASC poursuivra la mise en œuvre de la mission Quantum Encryption and Science Satellite[vii] (QEYSSAT) qui vise à faire une démonstration de la technologie de distribution quantique de clés dans l'espace. Cette technologie dotera le Canada de capacités de télécommunications plus sécurisées dans l'ère de l'informatique quantique, lorsque le chiffrement traditionnel sera rendu obsolète. Une demande de propositions (DP) sera diffusée afin de définir les exigences détaillées de la mission, laquelle doit être lancée en 2022-2023. Cette mission fera progresser de façon considérable la technologie ainsi que la compréhension de la distribution quantique de clés sur le plan scientifique, au Canada, et pourrait générer des avantages pour divers ministères et organismes du GC, y compris le ministère de la Défense nationale, Centre de la sécurité des télécommunications, le Conseil national de recherches Canada, et Sécurité publique Canada.

À l'automne 2018, un avis d'offre de participation (AOP) portant sur la prochaine vague du Programme de développement des technologies spatiales[viii] sera lancé en vue d'investir 10,0 millions de dollars dans des technologies spatiales prometteuses. Parallèlement, l'investissement de l'ASC d'une somme approximative de 20 millions de dollars dans 32 entreprises, en marge de l'AOP de 2017-2018, appuiera des entreprises de différents secteurs, dont ceux des systèmes cognitifs artificiels autorisant les diagnostics médicaux dans le cadre des missions spatiales de longue durée et les applications connexes sur Terre, et de l'amélioration des capacités de transmissions satellitaires en liaison descendante au moyen de systèmes optiques.

Ces initiatives stimuleront les dépenses des entreprises en recherche et développement, ce qui constitue la première étape dans l'avancement des sciences et des technologies. On s'attend à ce que les entreprises investissent au total 195 millions de dollars dans la recherche et développement en 2018-2019.

À l'appui de l'avancement des sciences et des technologies spatiales, l'ASC offrira aux scientifiques canadiens qui effectuent des travaux de recherche de calibre mondial un accès continu aux données scientifiques, et ce, en maintenant opérationnelle la mission scientifique canadienne SCISAT[ix]. Ce satellite fournit aux chercheurs canadiens, dont les chercheurs à Environnement et Changement climatique Canada, ainsi qu'aux chercheurs internationaux les données dont ils ont besoin pour faire des observations clés qui font progresser la recherche dans les domaines de la protection de la couche d'ozone et celui de la chimie de l'atmosphère. Jusqu'à maintenant, les données produites par ce satellite ont contribué à la publication de 440 articles scientifiques, et on

anticipe que 30 autres seront publiés en 2018-2019, ce qui illustre l'importance continue de cette mission scientifique.

Les missions d'exploration planétaire et d'astronomie spatiale offrent aux scientifiques canadiens l'occasion unique de prendre part à des missions spatiales internationales et leur accordent un accès à des données scientifiques. L'ASC investira 2,1 millions de dollars afin de soutenir les équipes scientifiques canadiennes qui participent à la mission du rover Curiosity[x] de la NASA, à la mission OSIRIS-REx[xi], qui vise à rapporter sur Terre un échantillon d'astéroïde, et à la mission indienne ASTROSAT[xii].

En 2018-2019, en plus d'exploiter les systèmes robotisés Canadarm2 et Dextre[xiii], qui sont essentiels au fonctionnement de la Station spatiale internationale, l'ASC fournira à l'industrie et au milieu universitaire l'occasion de réaliser des études et des développements technologiques qui aideront à définir les options en vue de l'éventuelle participation du Canada aux initiatives internationales d'exploration humaine de l'espace au-delà de l'orbite basse terrestre.

Également en 2018-2019, les phases d'intégration et de mise à l'essai du télescope spatial James Webb[xiv] seront finalisées, et les équipes scientifiques seront fin prêtes à tirer profit du plus puissant télescope spatial jamais lancé. Après le lancement, qui est actuellement prévu pour le milieu de 2019, les astronomes canadiens auront la possibilité d'utiliser ce télescope pour faire de nouvelles découvertes.

En fournissant un accès à des données scientifiques de grande qualité et en appuyant les chercheurs, l'ASC contribuera à maintenir la position du Canada dans les indices internationaux de citation relativement aux publications en lien avec le secteur spatial.

Résultat 2 – Les Canadiens s'intéressent au domaine spatial.

En tirant parti de l'intérêt que portent les Canadiens envers l'espace, et en fournissant des occasions aux jeunes pour qu'ils acquièrent les compétences nécessaires à la poursuite d'études et de carrières en STIM, l'ASC appuiera le développement de la prochaine génération d'ingénieurs et de scientifiques du domaine spatial.

En novembre 2018, l'astronaute de l'ASC David Saint-Jacques[iv] s'envolera à destination de la SSI à bord d'une fusée Soyouz dans le cadre de la mission Expedition-58/59, d'une durée de six mois. Cette mission de longue durée sera la troisième du Canada suite à celle de l'astronaute Robert Thirsk, en 2009, et à celle du commandant Chris Hadfield, en 2012-2013. Les missions habitées de longue durée à bord de la SSI sont des événements très médiatisés qui inspirent et mobilisent le public canadien et les jeunes, et qui moussent l'intérêt envers l'ASC. Cette mission constitue donc l'occasion parfaite pour l'ASC d'inviter les jeunes Canadiens à participer à des activités de STIM en collaborant activement et en s'alliant avec d'autres ministères et organismes gouvernementaux, comme dans le cas des initiatives Little Inventors et Parlons sciences du Conseil

de recherches en sciences naturelles et en génie du Canada qui contribueront à faire entrer l'espace dans les salles de classe canadiennes.

Dans le cadre de l'initiative STEDiA (Développement de la science, de la technologie et de l'expertise en milieu universitaire), qui appuie les collèges et les universités qui contribuent au développement des sciences et des technologies spatiales ainsi que de l'expertise dont nous aurons besoin plus tard, l'ASC poursuivra son travail sur l'initiative canadienne CubeSat[v], qui a été lancée en 2017-2018. Grâce à cette initiative, des équipes d'enseignants et d'étudiants de partout au Canada prendront part à une mission spatiale. En 2018-2019, l'ASC accordera jusqu'à 13 subventions d'une valeur allant de 0,2 M$ à 0,25 M$ chacune (pour un total de 2,9 M$) à des établissements d'enseignement postsecondaire qui, dans le cadre d'un défi, disposeront d'un maximum de quatre ans pour concevoir, construire, lancer et exploiter leur propre satellite. L'initiative canadienne CubeSat de l'ASC vise à appuyer les propositions de chacune des provinces et de chacun des territoires du Canada. Au titre de l'initiative STEDiA, 3,6 M$ seront aussi investis dans le programme Vols et investigations-terrain en technologies et sciences spatiales[xv] afin de soutenir la recherche spatiale au sein des établissements d'enseignement postsecondaire du Canada.

L'ASC investira également 2,3 M$ dans l'initiative Science des relations Soleil-Terre et du système terrestre et 0,5 M$ dans le Programme de recherche sur les applications scientifiques et opérationnelles en observation de la Terre.

Grâce à ces initiatives, les étudiants postsecondaires et les jeunes professionnels acquerront les compétences professionnelles et les connaissances scientifiques et techniques dont ils ont besoin pour devenir des joueurs davantage actifs dans le secteur spatial. En 2018-2019, dans le cadre de ses efforts pour appliquer une approche basée sur l'Analyse comparative entre les sexes (ACS) plus, l'ASC passera en revue ses indicateurs et ses méthodologies afin de mieux surveiller les impacts sur les jeunes.

Résultat 3 – L'information et les technologies spatiales améliorent la vie des Canadiens.

Les Canadiens ne rendent peut-être pas compte de tous les avantages que procure la présence du Canada dans l'espace, notamment dans le domaine des télécommunications, de l'observation de la Terre, ou encore dans celui de l'application potentielle sur Terre des technologies élaborées à des fins spatiales. L'ASC appuie d'autres ministères et organismes gouvernementaux dans la réalisation de leur mandat en offrant un accès à des données, à des informations et à des services spatiaux, et elle encourage l'exploitation commerciale des capacités, des installations et des systèmes spatiaux qui améliorent la vie des Canadiennes et des Canadiens.

En 2018-2019, l'ASC continuera de fournir des données radar de qualité captées depuis l'espace à différents services gouvernementaux grâce aux capacités de RADARSAT-2[xvi], et ce, tout en préparant le lancement du système satellitaire de nouvelle génération, la mission de la

Constellation RADARSAT[iii] (MCR). Lorsque la MCR sera lancée en 2018-2019, elle transportera à son bord un système d'identification automatique qui améliorera la capacité du Canada à détecter les navires depuis l'orbite terrestre et à gérer le trafic maritime. Les données qui seront produites par la MCR permettront d'accroître la qualité des services déjà offerts et d'offrir toute une gamme de nouveaux services, notamment en ce qui a trait à l'évolution de l'occupation des sols, à la modification des littoraux, à l'affaissement du sol en milieu urbain et même à la répercussion de la population sur les environnements locaux. La MCR sera entièrement opérationnelle trois mois après son lancement, une fois l'étape de mise en œuvre complétée. De nouveaux outils seront fournis à d'autres ministères et organismes gouvernementaux afin d'automatiser le processus de traitement des données de la MRC. De plus, l'ASC continuera d'étudier ce qu'elle peut faire pour mousser l'utilisation des données d'archives de RADARSAT et ainsi dériver davantage de retombées socioéconomiques de cet investissement. Au total, 11 organisations fédérales utilisent les données RADARSAT pour réaliser leur mandat, notamment Environnement et Changement climatique Canada, Pêches et Océans Canada, le ministère de la Défense nationale, Agriculture et Agroalimentaire Canada et l'Agence de la santé publique du Canada.

Par le biais d'un investissement de 2,6 M$ en 2018-2019 dans l'initiative de Développement d'applications en observation de la Terre, l'ASC continuera d'appuyer ces mêmes ministères et organismes fédéraux, ainsi que de gouvernements provinciaux et territoriaux, intervenants académiques et industriels, en augmentant le nombre de services fournis aux Canadiens et en améliorant leur qualité. Par exemple, un nouveau processus exploitant de multiples sources de données produisant des cartes sur les attributs des forêts dans les Territoires du Nord-Ouest (T.N.-O.) sera fourni au ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles du gouvernement des T.N.-O., qui à son tour utilisera cette information pour fournir de nombreux services aux Canadiens, notamment la détection des coupes à blanc et des coupes partielles, la surveillance de la régénération forestière après différentes perturbations, et l'estimation de la biomasse et de la densité du couvert forestier.

L'ASC continuera aussi d'investir 3,7 M$ dans la mission SWOT de topographie des surfaces d'eau océaniques et continentales[xvii], mission conjointe de la NASA et du Centre national d'études spatiales (agence spatiale Française), en fournissant une composante essentielle radar, ce qui mettra en valeur une technologie canadienne clé sur la scène internationale. Cette technologie permettra d'effectuer des mesures exactes des ressources aquatiques du Canada, ce qui donnera à la communauté scientifique une meilleure compréhension de la dynamique des océans et des eaux de surface de la Terre, et lui permettra de mieux confronter des problèmes mondiaux importants comme les changements climatiques et améliorera notre gestion des eaux à titre de ressource stratégique. Les données produites par la mission SWOT mèneront à des améliorations de plusieurs services liés à l'eau au Canada, comme les prévisions météorologiques et les systèmes d'avertissement d'inondation, profitant ainsi à Environnement et Changement climatique Canada et aux scientifiques du ministère de Pêches et Océans Canada, qui auront accès à de meilleures données pour appuyer leurs mandats.

Pendant le séjour de l'astronaute de l'ASC David Saint-Jacques à bord de la SSI, de novembre 2018 à mai 2019, plusieurs expériences scientifiques seront réalisées. L'expérience Vascular Echo[xviii] étudiera les changements qui surviennent au niveau des vaisseaux sanguins et du cœur lorsque les astronautes sont dans l'espace. Elle suivra également leur récupération après le retour sur Terre. L'expérience At Home in Space[xix] examinera comment les astronautes s'acclimatent sur les plans psychosocial, culturel et des valeurs à un environnement spatial partagé par un équipage d'astronautes de diverses nationalités dans le cadre de missions de longue durée, alors qu'ils sont appelés à travailler dans un milieu confiné et isolé. On s'attend à ce que les connaissances acquises dans le cadre de ces expériences soient éventuellement appliquées sur Terre.

En 2018-2019, l'ASC enverra également deux technologies de fabrication canadienne à bord de la SSI. La première est le biomoniteur[xx], un vêtement intelligent qui enregistre les paramètres physiologiques tels le rythme cardiaque et la température corporelle. La deuxième est le bioanalyseur[xxi], qui effectuera des analyses pointues de divers échantillons physiologiques, comme le sang. Les deux technologies appuieront la recherche sur des êtres humains à bord de la SSI et devraient un jour trouver des applications sur Terre dans divers secteurs tel le suivi médical à domicile et en région éloignée.

En 2018-2019, il est prévu que sept retombées technologiques découlant des investissements antérieurs de l'ASC profitent à la population canadienne.

Résultat 4 – L'investissement du Canada dans l'espace présente des avantages économiques pour l'économie canadienne.

En soutenant l'innovation dans le secteur spatial, l'ASC permettra aux innovateurs et aux entrepreneurs canadiens de tirer avantage d'occasions de croissance et de créer des emplois rémunérateurs. Alors que les investissements dans le programme spatial favorisent la fierté nationale et aident d'autres ministères à fournir des services aux Canadiens, il est essentiel que les investissements dans les activités spatiales entraînent aussi des avantages économiques pour les Canadiens. Ces avantages sont l'objectif ultime du Plan pour l'innovation et les compétences[ii], un effort ambitieux visant à faire du Canada un centre d'innovation d'avant-garde sur le plan mondial, à aider à créer de meilleurs emplois bien rémunérés et à aider à renforcer et à relever la situation de la classe moyenne.

C'est pourquoi, en 2018-2019, dans le cadre du programme Solutions innovatrices Canada[xxii] (SIC) d'Innovation, Science et Développement économique, l'ASC investira 0,3 M$ dans de petites entreprises pour prouver la faisabilité scientifique et technique ainsi que le potentiel commercial d'une idée novatrice qui répondrait à un défi du secteur public. Les premiers défis éprouvés dans le cadre du programme SIC, officiellement amorcé en décembre 2017, incluaient celui lancé aux innovateurs par l'ASC à l'effet d'appliquer l'intelligence artificielle et l'analytique

de données massives afin de faire avancer de manière tangible le fonctionnement et l'utilisation des satellites, de leurs données et de leur infrastructure terrestre à l'appui des activités du gouvernement, de la sécurité et la santé publique, et des découvertes. L'ASC s'attend à ce que les résultats liés aux défis en matière de solutions novatrices soumis par les innovateurs soient disponibles en 2018-2019. L'ASC surveillera de près les résultats de cette initiative et les utilisera pour éclairer les prises de décisions concernant l'utilisation de ce processus d'approvisionnement novateur pour les investissements futurs.

L'Accord de coopération entre le Canada et l'Agence spatiale européenne[xxiii] (ESA) constitue le principal mécanisme utilisé pour soutenir les exportations de l'industrie spatiale canadienne et faciliter l'accès aux marchés européen et mondial. À la suite de l'investissement additionnel de 43,0 M$ dans le programme ARTES (Advanced Research in Telecommunications Systems) de l'ESA en décembre 2016, il est prévu que plusieurs contrats présentant un fort potentiel pour des exportations éventuelles seront attribués à l'industrie canadienne en 2018-2019.

En 2018-2019, l'ASC investira 1,6 M$ en contributions en vue de soutenir le développement par l'industrie canadienne d'applications et de services novateurs faisant appel à des données et à des renseignements basés sur l'observation de la Terre. Ces applications novatrices qui visent à intégrer les données des missions appuyées par l'ASC à d'autres sources de données massives aideront les entreprises canadiennes à devenir plus compétitives en exploitant les possibilités offertes par les technologies des données massives, de l'infonuagique et des liens machine-machine. La combinaison des données de RADARSAT-1[xxiv] et de RADARSAT-2[xxvi] avec des données satellitaires libres et ouvertes (Sentinel, Envisat, Landsat), des données satellitaires commerciales, des mesures in-situ et des produits comme des cartes pédologiques et des modèles météorologiques, renforce l'impact des investissements.

Ces investissements visent à faire en sorte que les entreprises du secteur spatial canadien développent des services à valeur ajoutée, tout en les aidant à se positionner sur le marché mondial des exportations et en veillant à ce que le secteur spatial canadien maintienne globalement la valeur de ses exportations.

En appuyant le développement, la maturation et la commercialisation des technologies et des services spatiaux, l'ASC appuiera pleinement les objectifs du Plan pour l'innovation et les compétences en aidant le secteur spatial canadien à croître et à créer des emplois hautement qualifiés et bien rémunérés pour les Canadiens. Ainsi, en 2018-2019, on s'attend à ce que le secteur spatial génère 1,6 G$ d'exportations et maintienne 4 250 emplois hautement qualifiés.

Résultats prévus

Résultats ministériels	Indicateurs de résultat ministériel	Cible	Date d'atteinte de la cible	Résultats réels 2014-2015	Résultats réels 2015-2016	Résultats réels 2016-2017
1 : Les activités de recherche et développement dans le domaine spatial font progresser les sciences et les technologies	I1 : Dépenses en recherche et développement des entreprises du secteur spatial	195 M$[1]	31 mars 2019	180 M$	146 M$	256 M$
	I2 : Rang du Canada par rapport au pays de l'OCDE au niveau du pointage de citation des publications canadiennes relatives à l'espace	11	31 mars 2019	S.o. Nouvel indicateur	S.o. Nouvel indicateur	S.o. Nouvel indicateur
2 : Les Canadiens s'intéressent au domaine spatial	I3 : Nombre de nouvelles personnes et d'organisations entrant dans le domaine spatial grâce au financement de l'ASC	Année de référence. Cible sera établie pour l'année 2019-2020	31 mars 2019	S.o. Nouvel indicateur	S.o. Nouvel indicateur	S.o. Nouvel indicateur
	I4 : Nombre d'interactions relatives à l'ASC sur les médias sociaux	1 000 000	31 mars 2019	S.o. Nouvel indicateur	S.o. Nouvel indicateur	2 351 059[2]

1 La cible est définie en fonction d'une moyenne mobile de trois ans.

2 Les résultats réels comprennent une réponse significative en raison des activités de la campagne de recrutement des astronautes. Bien que l'ASC s'attende à des engagements importants de la mission de David Saint-Jacques à la Station spatiale internationale, d'éventuels changements apportés à l'algorithme par les principaux propriétaires de plateformes Internet pour contrer les fausses nouvelles pourraient involontairement affecter les résultats de l'ASC. La cible a été ajustée en conséquence et les résultats seront suivis de près tout au long de l'année.

Résultats ministériels	Indicateurs de résultat ministériel	Cible	Date d'atteinte de la cible	Résultats réels 2014-2015	Résultats réels 2015-2016	Résultats réels 2016-2017
3 : L'information et les technologies spatiales améliorent la vie des Canadiens	I5 : Nombre de services offerts aux Canadiens qui dépendent de l'information fournie par l'ASC (telle que les données de télédétection, y compris l'imagerie satellite et les observations scientifiques)	85	31 mars 2019	S.o. Nouvel indicateur	S.o. Nouvel indicateur	S.o. Nouvel indicateur
	I6 : Nombre de technologies spatiales canadiennes adaptées pour être utilisées sur Terre ou réutilisées dans l'espace	7	31 mars 2019	S.o. Nouvel indicateur	S.o. Nouvel indicateur	S.o. Nouvel indicateur
4 : L'investissement du Canada dans l'espace présente des avantages économiques pour l'économie canadienne	I7 : Nombre de personnes hautement qualifiées dans le secteur spatial canadien	4 250	31 mars 2019	4 360	4 226	4 264
	I8 : Valeur des exportations du secteur spatial canadien	1,6 G$	31 mars 2019	1,6 G$	1,6 G$	1,6 G$

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2018-2019	Dépenses prévues 2018-2019	Dépenses prévues 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021
301 093 697	301 093 697	262 303 150	223 863 572

Ressources humaines (équivalents temps plein)

Nombre d'équivalents temps plein prévus 2018-2019	Nombre d'équivalents temps plein prévus 2019-2020	Nombre d'équivalents temps plein prévus 2020-2021
390,3	386,9	386,9

Les renseignements sur les ressources financières, les ressources humaines et le rendement liés au Répertoire des programmes de l' Agence spatiale canadienne sont accessibles dans l'InfoBase du GC[xxv].

Services internes

Description

On entend par services internes les groupes d'activités et de ressources connexes que le gouvernement fédéral considère comme des services de soutien aux programmes ou qui sont requis pour respecter les obligations d'une organisation. Les services internes renvoient aux activités et aux ressources de 10 catégories de services distinctes qui soutiennent l'exécution des programmes au sein de l'organisation, sans égard au modèle de prestation des services internes du ministère. Les 10 catégories de services sont : services de gestion et de surveillance, services des communications, services juridiques, services de gestion des ressources humaines, services de gestion des finances, services de gestion de l'information, services des technologies de l'information, services de gestion des biens, services de gestion du matériel et services de gestion des acquisitions.

Ressources financières budgétaires (en dollars)

Budget principal des dépenses 2018-2019	Dépenses prévues 2018-2019	Dépenses prévues 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021
47 779 400	47 779 400	48 960 408	50 054 112

Ressources humaines (équivalents temps plein)

Nombre d'équivalents temps plein prévus 2018-2019	Nombre d'équivalents temps plein prévus 2019-2020	Nombre d'équivalents temps plein prévus 2020-2021
271,2	271,2	271,2

Faits saillants de la planification

En 2018-2019, pour veiller à ce que l'accent soit mis sur les résultats et que les investissements du Canada dans l'espace soient suivis de près, l'ASC continuera de mettre en œuvre son Cadre ministériel des résultats (CMR), nouvellement adopté, et publiera comme il le fait tous les ans, le Rapport sur l'état du secteur spatial canadien. L'ASC continuera également de renforcer ses connaissances du secteur spatial canadien et des possibilités et défis liés à sa croissance et à sa compétitivité en achevant les évaluations en cours liées aux retombées en aval des télécommunications spatiales et aux avantages socioéconomiques de l'utilisation de l'espace, ainsi qu'à la normalisation de l'approche de l'ASC en matière de calcul du rendement des investissements dans l'espace.

Dans le cadre de l'initiative visant à améliorer l'utilisation des données, notamment les données probantes, dans l'innovation des programmes, tel qu'il est indiqué dans la lettre de mandat du président du Conseil du Trésor, l'ASC adaptera son plan d'évaluation quinquennal à la lumière du

nouveau CMR. L'ASC examinera également ses processus et ses outils actuels afin de s'assurer que les résultats d'évaluation sont pleinement intégrés à la prise de décision et soulignera certaines des leçons tirées de ces évaluations dans les prochains rapports.

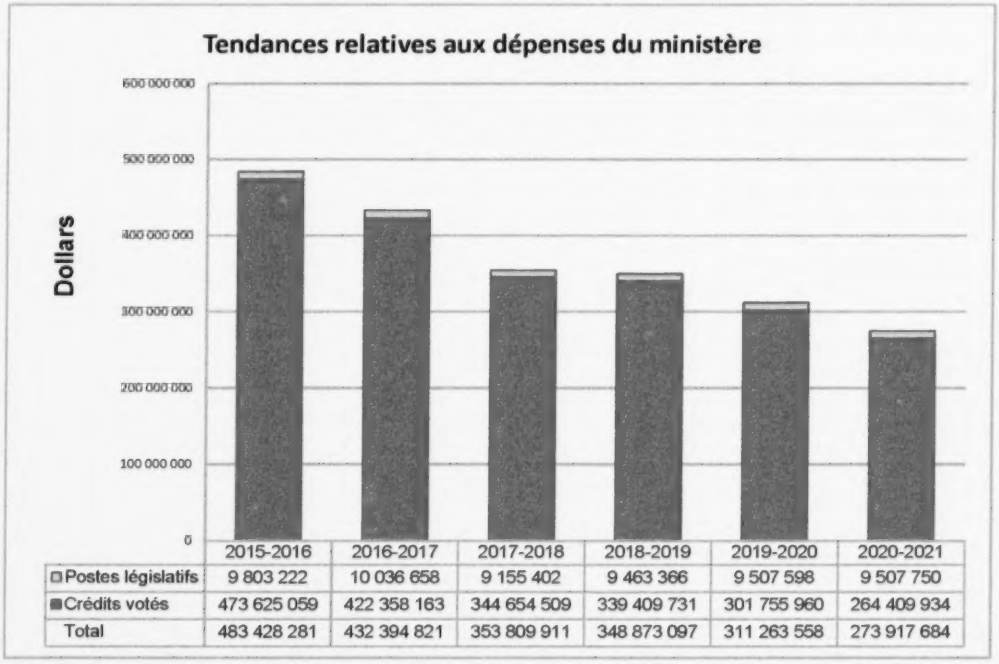
L'ASC poursuivra la mise en œuvre de sa stratégie triennal de gestion efficace des personnes (2017-2020), une stratégie intégrée qui vise à garantir des milieux de travail sains, inclusifs et stimulants et à établir une main-d'œuvre productive et qualifiée en 2018-2019. L'ASC poursuivra également la mise en œuvre de son programme dit « brain-friendly », qui favorise la santé et le bien-être des employés de l'ASC grâce à des activités de sensibilisation, de prévention et d'éducation.

En intégrant les initiatives de renouvellement dans ses plans stratégiques et opérationnels, l'ASC créera une organisation rationalisée et efficace qui reposera sur une amélioration continue lui permettant ainsi de relever les défis à venir.

Dépenses et ressources humaines

Dépenses prévues

Graphique des tendances relatives aux dépenses du Ministère



	2015-2016	2016-2017	2017-2018	2018-2019	2019-2020	2020-2021
Postes législatifs	9 803 222	10 036 658	9 155 402	9 463 366	9 507 598	9 507 750
Crédits votés	473 625 059	422 358 163	344 654 509	339 409 731	301 755 960	264 409 934
Total	483 428 281	432 394 821	353 809 911	348 873 097	311 263 558	273 917 684

Sommaire de la planification budgétaire pour les responsabilités essentielles et les services internes (en dollars)

Responsabilités essentielles et services internes	Dépenses 2015-2016	Dépenses 2016-2017	Prévisions des dépenses 2017-2018	Budget principal des dépenses 2018-2019	Dépenses prévues 2018-2019	Dépenses prévues 2019-2020	Dépenses prévues 2020-2021
La présence du Canada dans l'espace	367 410 892	341 948 633	330 534 359	301 093 697	301 093 697	262 303 150	223 863 572
Total partiel	367 410 892	341 948 633	330 534 359	301 093 697	301 093 697	262 303 150	223 863 572
Services internes	45 388 166	46 349 645	64 171 096	47 779 400	47 779 400	48 960 408	50 054 112
Total	**412 799 058**	**388 298 278**	**394 705 455**	**348 873 097**	**348 873 097**	**311 263 558**	**273 917 684**

La variation du profil de dépenses de l'ASC depuis 2015-2016 est principalement attribuable aux investissements liés à la mise au point de la mission de la Constellation RADARSAT (MCR)

annoncée dans le budget de 2010. L'ASC a reçu des fonds supplémentaires d'autres ministères pour appuyer la MCR. De plus amples renseignements sur le profil de dépenses de l'ASC sont fournis dans le graphique « Tendance relatives aux dépenses du ministère » ci-dessus.

Il est à noter que le profil de financement des projets et des missions de l'ASC varie d'une année à l'autre et a donc un impact sur les dépenses réelles, prévisionnelles et prévues.

Ressources humaines prévues

Sommaire de la planification des ressources humaines pour les responsabilités essentielles et les services internes (équivalents temps plein)

Responsabilités essentielles et services internes	Réels 2015-2016	Réels 2016-2017	Prévisions 2017-2018	Prévus 2018-2019	Prévus 2019-2020	Prévus 2020-2021
La présence du Canada dans l'espace	344,6	361,6	384,8	390,3	386,9	386,9
Total partiel	344,6	361,6	384,8	390,3	386,9	386,9
Services internes	246,8	252,4	267,4	271,2	271,2	271,2
Total	**591,4**	**614,0**	**652,2**	**661,5**	**658,1**	**658,1**

L'augmentation progressive du nombre d'ETP depuis 2015-2016 est principalement liée aux éléments suivants :

- Personnel supplémentaire requis pour soutenir les activités de la Station spatiale internationale (SSI) jusqu'en 2024-2025;
- Personnel supplémentaire nécessaire pour combler certaines lacunes et satisfaire à certaines priorités, notamment un investissement accru dans les étudiants afin d'attirer la nouvelle génération de fonctionnaires.

Budget des dépenses par crédit voté

Pour tout renseignement sur les crédits de l'Agence spatiale canadienne, consulter le budget principal des dépenses 2018-2019[xxvi].

État des résultats condensé prospectif

L'état des résultats condensé prospectif donne un aperçu général des opérations de l'Agence spatiale canadienne. Les prévisions des renseignements financiers concernant les dépenses et les recettes sont préparées selon la méthode de comptabilité d'exercice afin de renforcer la responsabilisation et d'améliorer la transparence et la gestion financière.

Étant donné que l'état des résultats condensé prospectif est préparé selon la méthode de comptabilité d'exercice et que les montants des dépenses projetées et des dépenses prévues présentées dans d'autres sections du plan ministériel sont établis selon la méthode de comptabilité axée sur les dépenses, il est possible que les montants diffèrent.

Un état des résultats prospectif plus détaillé et des notes afférentes, notamment un rapprochement des coûts de fonctionnement nets et des autorisations demandées, se trouvent sur le site Web de d'Agence spatiale canadienne[xxvii].

État des résultats condensé prospectif pour l'exercice se terminant le 31 mars 2019 (en dollars)

Renseignements financiers	Résultats projetés 2017-2018	Résultats prévus 2018-2019	Écart (résultats prévus pour 2018-2019 moins résultats projetés de 2017-2018)
Total des dépenses	364 879 859	355 337 143	(9 542 716)
Total des revenus	28 834	28 834	0
Coût de fonctionnement net avant le financement du gouvernement et les transferts	364 851 025	355 305 309	(9 542 716)

Dépenses

Les dépenses totales, estimées selon la comptabilité d'exercice, devraient s'établir à 355 337 143 $ en 2018-2019 et sont sensiblement les mêmes que celles prévues en 2017-2018 (364 879 859 $), soit une diminution de 9 542 716 $ (2,6 %).

Ces dépenses sont principalement liées aux services professionnels et spéciaux, à l'amortissement et aux salaires et avantages sociaux. Les dépenses comprennent les dépenses prévues présentées dans le présent plan ministériel ainsi que les dépenses non mentionnées telles que l'amortissement,

les services fournis gratuitement par d'autres ministères, les indemnités de départ et les ajustements au titre des indemnités de vacances

Revenus

Le total des revenus devrait être de 1 437 898 $ en 2018-2019. La plupart des revenus proviennent des ventes de biens et services et d'autres revenus (revenus de pénalité). Les revenus disponibles de l'Agence devraient s'élever à 28 834 $ et représenter les revenus provenant de la disposition de biens de la Couronne.

Renseignements supplémentaires

Renseignements ministériels

Profil organisationnel

Ministre de l'Innovation, des Sciences et du Développement économique :
L'honorable Navdeep Bains, C.P., député

Ministre des Sciences :
L'honorable Kirsty Duncan, C.P., députée

Ministre de la Petite Entreprise et du Tourisme et leader du gouvernement à la Chambre des communes :
L'honorable Bardish Chagger, C.P., députée

Premier dirigeant :
Sylvain Laporte, président

Portefeuille ministériel :
Innovation, Sciences et Développement économique

Instruments habilitants :
Loi sur l'Agence spatiale canadienne, L.C. 1990, ch. 13[xxviii]

Année d'incorporation ou de création :
Établie en mars 1989

Autre :
L'Agence spatiale canadienne a été établie en 1989. Environ 84 % de ses employés travaillent au siège social de l'Agence, c'est-à-dire au centre spatial John-H-Chapman, à Saint-Hubert, au Québec. Les autres employés travaillent pour le compte de l'Agence au laboratoire David-Florida et autres bureaux à Gatineau, Québec. L'Agence compte certains fonctionnaires à Houston, à Washington et à Paris.

Raison d'être, mandat et rôle

La section « Raison d'être, mandat et rôle : composition et responsabilités » est accessible sur le site Web de Agence spatiale canadienne [xxvii].

Contexte opérationnel et risques principaux

L'information sur le contexte opérationnel et les risques principaux est accessible sur le site Web de Agence spatiale canadienne [xxvii].

Cadre de présentation de rapports

Le Cadre ministériel des résultats et le Répertoire des programmes officiels de l'Agence spatiale canadienne pour 2018-2019 sont illustrés ci-dessous :

Cadre ministériel des résultats	Responsabilité essentielle : La présence du Canada dans l'espace		Services internes
	Résultat ministériel : Les activités de recherche et développement dans le domaine spatial font progresser les sciences et les technologies	Indicateur : Dépenses en recherche et développement des entreprises du secteur spatial	
		Indicateur : Rang du Canada par rapport au pays de l'OCDE au niveau du pointage de citation des publications canadiennes relatives à l'espace	
	Résultat ministériel : Les Canadiens s'intéressent au domaine spatial	Indicateur : Nombre de nouvelles personnes et d'organisations entrant dans le domaine spatial grâce au financement de l'ASC	
		Indicateur : Nombre d'interactions relatives à l'ASC sur les médias sociaux	
	Résultat ministériel : L'information et les technologies spatiales améliorent la vie des Canadiens	Indicateur : Nombre de services offerts aux Canadiens qui dépendent de l'information fournie par l'ASC	
		Indicateur : Nombre de technologies spatiales canadiennes adaptées pour être utilisées sur Terre ou réutilisées dans l'espace	
	Résultat ministériel : L'investissement du Canada dans l'espace présente des avantages économiques pour l'économie canadienne	Indicateur : Nombre de personnes hautement qualifiées dans le secteur spatial canadien	
		Indicateur : Valeur des exportations du secteur spatial canadien	
Répertoire des programmes	Programme : Développement de la capacité spatiale		
	Programme : Exploration spatiale		
	Programme : Utilisation de l'espace		

Concordance entre le Cadre ministériel des résultats et le Répertoire des programmes de 2018-2019, et l'architecture d'alignement des programmes de 2017-2018

Responsabilités essentielles et Répertoire des programmes 2018-2019	Programme du plus bas niveau de l'architecture d'alignement des programmes 2017-2018	Pourcentage du programme du plus bas niveau de l'architecture d'alignement des programmes qui correspond (en dollars) au programme du Répertoire des programmes
1. La présence du Canada dans l'espace	1. Les activités du Canada en matière d'exploration spatiale, de prestation de services depuis l'espace et de développement de capacités spatiales répondent aux besoins nationaux en matière de connaissances scientifiques, d'innovation et d'information.	100 %
Développement de la capacité spatiale	1.1.3.1 Utilisation des données et des images d'observation de la Terre	11 %
	1.3.1 Expertise et compétences spatiales	100 %
	1.3.2.1 Accès aux marchés internationaux	100 %
	1.3.2.2 Développement de technologies habilitantes	100 %
	1.3.3 Services de qualification et d'essais	100 %
Exploration spatiale	1.2.1.1 Opérations d'assemblage et d'entretien de la Station spatiale internationale	100 %
	1.2.1.2 Utilisation de la Station spatiale internationale	100 %
	1.2.2.1 Missions d'astronomie spatiale	100 %
	1.2.2.2 Missions planétaires	100 %
	1.2.2.3 Développement de technologies d'exploration avancées	100 %
	1.2.3.1 Entraînement et missions d'astronautes	100 %
	1.2.3.2 Médecine spatiale opérationnelle	100 %
	1.2.3.3 Santé et sciences de la vie	100 %

Responsabilités essentielles et Répertoire des programmes 2018-2019	Programme du plus bas niveau de l'architecture d'alignement des programmes 2017-2018	Pourcentage du programme du plus bas niveau de l'architecture d'alignement des programmes qui correspond (en dollars) au programme du Répertoire des programmes
Utilisation de l'espace	1.1.1.1 Missions d'observation de la Terre	100 %
	1.1.1.2 Missions de télécommunications	100 %
	1.1.1.3 Missions scientifiques	100 %
	1.1.2.1 Exploitation de satellites	100 %
	1.1.2.2 Manipulation de données	100 %
	1.1.3.1 Utilisation des données et des images d'observation de la Terre	89 %
	1.1.3.2 Utilisation des services de télécommunications	100 %
	1.1.3.3 Utilisation des données scientifiques	100 %
Services internes	Services internes	100 %

Renseignements connexes sur le Répertoire des programmes

Des renseignements sur les dépenses prévues, les ressources humaines et les résultats liés au Répertoire des programmes de l'Agence spatiale canadienne sont accessibles dans l'InfoBase du GC[xxix].

Tableaux de renseignements supplémentaires

Les tableaux de renseignements supplémentaires ci-dessous sont accessibles sur le site Web de l'Agence spatiale canadienne[xxvii].

- Analyse comparative entre les sexes
- Audits internes à venir au cours du prochain exercice
- Couverture prévue des évaluations au cours des cinq prochains exercices
- Rapport d'étape sur les projets de transformation et les grands projets de l'État
- Renseignements sur les programmes de paiements de transfert de 5 millions de dollars ou plus
- Stratégie ministérielle de développement durable

Dépenses fiscales fédérales

Il est possible de recourir au régime fiscal pour atteindre des objectifs de la politique publique en appliquant des mesures spéciales, comme de faibles taux d'impôt, des exemptions, des déductions, des reports et des crédits. Le ministère des Finances Canada publie chaque année des estimations et des projections du coût de ces mesures dans le Rapport sur les dépenses fiscales fédérales[xxx]. Ce rapport donne aussi des renseignements généraux détaillés sur les dépenses fiscales, y compris les descriptions, les objectifs, les renseignements historiques et les renvois aux programmes des dépenses fédéraux connexes. Les mesures fiscales présentées dans ce rapport relèvent du ministre des Finances.

Coordonnées de l'organisation

Agence spatiale canadienne[xxxi]

Communications et affaires publiques
Téléphone : 450-926-4370
Télécopieur : 450-926-4352
Courriel : asc.medias-media.csa@canada.ca

Annexe : définitions

analyse comparative entre les sexes plus (ACS+) (gender-based analysis plus [GBA+])

Approche analytique qui sert à évaluer les répercussions potentielles des politiques, des programmes et des initiatives sur les femmes, les hommes et les personnes de divers genres. Le « plus » dans ACS+ met en relief le fait que l'analyse va au-delà des différences biologiques (sexe) et socioculturelles (genre). L'identité de chacun est déterminée par de multiples facteurs qui se recoupent; l'ACS+ tient compte de ces facteurs, qui incluent la race, l'ethnicité, la religion, l'âge ainsi que les déficiences physiques et intellectuelles.

architecture d'alignement des programmes (Program Alignment Architecture)[3]

Répertoire structuré de tous les programmes d'un ministère ou organisme qui décrit les liens hiérarchiques entre les programmes et les liens aux résultats stratégiques auxquels ils contribuent.

cadre ministériel des résultats (Departmental Results Framework)

Comprend les responsabilités essentielles, les résultats ministériels et les indicateurs de résultat ministériel.

cible (target)

Niveau mesurable du rendement ou du succès qu'une organisation, un programme ou une initiative prévoit atteindre dans un délai précis. Une cible peut être quantitative ou qualitative.

crédit (appropriation)

Autorisation donnée par le Parlement d'effectuer des paiements sur le Trésor.

dépenses budgétaires (budgetary expenditures)

Dépenses de fonctionnement et en capital; paiements de transfert à d'autres ordres de gouvernement, à des organisations ou à des particuliers; et paiements à des sociétés d'État.

dépenses législatives (statutory expenditures)

Dépenses approuvées par le Parlement à la suite de l'adoption d'une loi autre qu'une loi de crédits. La loi précise les fins auxquelles peuvent servir les dépenses et les conditions dans lesquelles elles peuvent être effectuées.

dépenses non budgétaires (non budgetary expenditures)

Recettes et décaissements nets au titre de prêts, de placements et d'avances, qui modifient la composition des actifs financiers du gouvernement du Canada.

3. L'architecture d'alignement des programmes a été remplacée par le Répertoire des programmes en vertu de la Politique sur les résultats.

dépenses prévues (planned spending)

En ce qui a trait aux plans ministériels et aux rapports sur les résultats ministériels, les dépenses prévues s'entendent des montants présentés dans le budget principal des dépenses.

Un ministère est censé être au courant des autorisations qu'il a demandées et obtenues. La détermination des dépenses prévues relève du ministère, et ce dernier doit être en mesure de justifier les dépenses et les augmentations présentées dans son plan ministériel et son rapport sur les résultats ministériels.

dépenses votées (voted expenditures)

Dépenses approuvées annuellement par le Parlement par une loi de crédits. Le libellé de chaque crédit énonce les conditions selon lesquelles les dépenses peuvent être effectuées.

équivalent temps plein (full time equivalent)

Mesure utilisée pour représenter une année-personne complète d'un employé dans le budget ministériel. Les équivalents temps plein sont calculés par un rapport entre les heures de travail assignées et les heures de travail prévues. Les heures normales sont établies dans les conventions collectives.

expérimentation (experimentation)

Activités visant à étudier, mettre à l'essai et comparer les effets et les répercussions de politiques, d'interventions et d'approches pour savoir ce qui fonctionne et ne fonctionne pas, et à étayer la prise de décision sur des éléments probants.

indicateur de rendement (performance indicator)

Moyen qualitatif ou quantitatif de mesurer un extrant ou un résultat en vue de déterminer le rendement d'une organisation, d'un programme, d'une politique ou d'une initiative par rapport aux résultats attendus.

indicateur de résultat ministériel (Departmental Result Indicator)

Facteur ou variable qui présente une façon valide et fiable de mesurer ou de décrire les progrès réalisés par rapport à un résultat ministériel.

initiative horizontale (horizontal initiative)

Initiative dans le cadre de laquelle au moins deux organisations fédérales, par l'intermédiaire d'une entente de financement approuvée, s'efforcent d'atteindre des résultats communs définis, et qui a été désignée (par exemple, par le Cabinet ou par un organisme central, entre autres) comme une initiative horizontale aux fins de gestion et de présentation de rapports.

plan (plan)

Exposé des choix stratégiques qui montre comment une organisation entend réaliser ses priorités et obtenir les résultats connexes. De façon générale, un plan explique la logique qui sous-tend les stratégies retenues et tend à mettre l'accent sur des mesures qui se traduisent par des résultats attendus.

plan ministériel (Departmental Plan)

Fournit les renseignements sur les plans et le rendement attendu des ministères appropriés au cours d'une période de trois ans. Les plans ministériels sont présentés au Parlement au printemps.

priorité (priority)

Plan ou projet qu'une organisation a choisi de cibler et dont elle rendra compte au cours de la période de planification. Il s'agit de ce qui importe le plus ou qui doit être fait en premier pour appuyer la réalisation des résultats ministériels souhaités.

priorités pangouvernementales (government-wide priorities)

Aux fins du Plan ministériel 2018-2019, les priorités pangouvernementales sont des thèmes de haut niveau qui présentent le programme du gouvernement issu du discours du Trône de 2015 (c'est-à-dire la croissance de la classe moyenne, un gouvernement ouvert et transparent, un environnement sain et une économie forte, la diversité en tant que force du Canada, ainsi que la sécurité et les possibilités).

production de rapports sur le rendement (performance reporting)

Processus de communication d'information sur le rendement fondée sur des éléments probants. La production de rapports sur le rendement appuie la prise de décisions, la responsabilisation et la transparence.

programme (Program)

Services et activités, pris séparément ou en groupe, ou une combinaison des deux, qui sont gérés ensemble au sein du ministère et qui portent sur un ensemble déterminé d'extrants, de résultats ou de niveaux de services.

programme temporisé (sunset program)

Programme ayant une durée fixe et dont le financement et l'autorisation politique ne sont pas permanents. Lorsqu'un tel programme arrive à échéance, une décision doit être prise quant à son maintien. Dans le cas d'un renouvellement, la décision précise la portée, le niveau de financement et la durée.

rapport sur les résultats ministériels (Departmental Results Report)

Présente de l'information sur les réalisations réelles par rapport aux plans, aux priorités et aux résultats attendus énoncés dans le plan ministériel correspondant.

rendement (performance)

Utilisation qu'une organisation a faite de ses ressources en vue d'obtenir ses résultats, mesure dans laquelle ces résultats se comparent à ceux que l'organisation souhaitait obtenir, et mesure dans laquelle les leçons apprises ont été cernées.

responsabilité essentielle (Core Responsibility)

Fonction ou rôle permanent exercé par un ministère. Les intentions du ministère concernant une responsabilité essentielle se traduisent par un ou plusieurs résultats ministériels auxquels le ministère cherche à contribuer ou sur lesquels il veut avoir une influence.

résultat (result)

Conséquence externe attribuable en partie aux activités d'une organisation, d'une politique, d'un programme ou d'une initiative. Les résultats ne relèvent pas d'une organisation, d'une politique, d'un programme ou d'une initiative unique, mais ils s'inscrivent dans la sphère d'influence de l'organisation.

résultat ministériel (Departmental Result)

Changements sur lesquels les ministères veulent exercer une influence. Un résultat ministériel échappe généralement au contrôle direct des ministères, mais il devrait être influencé par les résultats des programmes.

résultat stratégique (Strategic Outcome)

Avantage durable et à long terme pour les Canadiens qui est rattaché au mandat, à la vision et aux fonctions de base d'une organisation.

Notes en fin d'ouvrage

[i] **Lettre de mandat du ministre de l'ISDE**, https://pm.gc.ca/fra/lettre-de-mandat-du-ministre-de-linnovation-des-sciences-et-du-developpement-economique

[ii] **Plan pour l'innovation et les compétences**, http://www.ic.gc.ca/eic/site/062.nsf/fra/accueil

[iii] **Constellation RADARSAT**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/satellites/radarsat/default.asp

[iv] **Mission de l'astronaute David Saint-Jacques**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/missions/expedition58-59/default.asp

[v] **Initiative canadian CubeSats**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/sciences/initiative-canadienne-cubesats.asp

[vi] **Objectif 2020**, https://www.canada.ca/fr/conseil-prive/sujets/objectif-2020-renouvellement-fonction-publique.html

[vii] **QEYSSat**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/sciences/qeyssat.asp

[viii] **PDTS**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/programmes/pdts/default.asp

[ix] **SCISAT**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/satellites/scisat/default.asp

[x] **Curiosity**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/astronomie/mars/curiosity.asp

[xi] **OSIRIS-Rex**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/satellites/osiris-rex/default.asp

[xii] **ASTROSAT**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/sciences/astrosat.asp

[xiii] **Système d'entretien mobile**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/iss/base-mobile/survol.asp

[xiv] **JWST**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/satellites/jwst/default.asp

[xv] **VITES**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/ao/2017-vites.asp

[xvi] **RADARSAT-2**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/satellites/radarsat2/default.asp

[xvii] **SWOT**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/satellites/swot.asp

[xviii] **Vascular Echo**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/sciences/vascular.asp

[xix] **At Home in space**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/sciences/at-home-in-space.asp

[xx] **Bio-Monitor**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/sciences/biomoniteur.asp

[xxi] **Bio-Analyzer**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/iss/bioanalyseur.asp

[xxii] **Solutions innovatrices Canada**, http://www.ic.gc.ca/eic/site/101.nsf/fra/accueil

[xxiii] **Accord de coopération entre le Canada et l'ESA**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/programmes/esa/default.asp

[xxiv] **RADARSAT-1**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/satellites/radarsat1/default.asp

[xxv] **InfoBase du GC**, https://www.tbs-sct.gc.ca/ems-sgd/edb-bdd/index-fra.html

[xxvi] **Budget principal des dépenses 2017-2018**, https://www.canada.ca/fr/secretariat-conseil-tresor/services/depenses-prevues/plan-depenses-budget-principal.html

[xxvii] **Rapports au parlement**, http://www.asc-csa.gc.ca/fra/publications/rp.asp

[xxviii] **Loi sur l'Agence spatiale canadienne**, http://laws.justice.gc.ca/fra/lois/C-23.2/page-1.html

[xxix] **InfoBase du GC**, https://www.tbs-sct.gc.ca/ems-sgd/edb-bdd/index-fra.html

[xxx] **Rapport sur les dépenses fiscales fédérales**, http://www.fin.gc.ca/purl/taxexp-fra.asp

[xxxi] **Site web Agence spatiale canadienne**, http://asc-csa.gc.ca